O STATUS ACADÊMICO DO BEHAVIORISMO RADICAL DE B. F. SKINNER NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Celso Pereira de Sá*
Jussara de Carvalho Soares**
Edson Vizzoni**
Marisa dos Santos Viale**
Ricardo Vieiralves de Castro**

1. Introdução; 2. Delimitação do problema; 3. Método; 4. Resultados; 5. Discussão e conclusões.

A presente pesquisa consistiu em uma testagem experimental da rejeição aparentemente sofrida pelo behaviorismo radical por parte de estudantes de psicologia do estado do Rio de Janeiro. Os sujeitos foram alunos que, no segundo semestre de 1982, estavam matriculados no 6º e no 10º períodos de créditos de todos os cursos de graduação em psicologia em funcionamento no estado. Ficou evidenciado, na verdade, um grau maior de aceitação do que de rejeição com referência a um conjunto bastante representativo dos princípios skinnerianos básicos e suas mais relevantes implicações psicossociais. Não obstante, constatou-se também um relativo decréscimo dessa aceitação pelos estudantes que se encontravam mais próximos da conclusão dos cursos; e isto em função do simples recebimento da informação de que as proposições submetidas ao seu julgamento, e que consubstanciavam aqueles princípios e implicações, eram da efetiva autoria de B. F. Skinner.

1. Introdução

No Rio de Janeiro, o *status* acadêmico do behaviorismo radical de B. F. Skinner, entendido como o conjunto articulado de pressupostos filosófico-científicos subjacentes à análise experimental do comportamento, é flagrantemente inferior ao alcançado por esse sistema psicológico em outros centros culturais do País.

* Mestre em psicologia pela FGV; diretor do Instituto de Psicologia e Comunicação Social da Uerj; professor no IESAE/FGV.

**Psicólogos pelo Instituto de Psicologia e Comunicação Social (IPCS) da Uerj; auxiliares de pesquisa no IPCS/Uerj.

São Paulo e Brasília, por exemplo, beneficiaram-se historicamente das ativas visitas e permanências, na primeira metade da década de 1960, dos eminentes psicólogos behavioristas norte-americanos F. S. Keller e J. G. Sherman, como relatadas por Keller (1973). Sob a influência do consistente projeto curricular e didático delineado experimentalmente pelos referidos autores, diversos professores brasileiros — como Carolina M. Bori, Mario G. Ferri e Rodolpho Azzi — que passaram a dividir suas atuações profissionais entre a Universidade de São Paulo e a nascente Universidade de Brasília, encarregaram-se de sedimentar uma tradição psicológica comportamental nessas instituições. Já no Rio de Janeiro, embora existissem, mais ou menos à mesma época, professores que compartilhavam iguais orientações teóricas e metodológicas, seus esforços não apresentaram a extensão e continuidade necessárias para fundar a tradição, provavelmente devido à deficiente estrutura universitária em que se encontravam inseridos.

A essa ausência de precondições históricas somou-se a proliferação no estado do Rio de Janeiro, durante o final dos anos 60 e início da década de 70, de cursos de graduação em psicologia, nos quais o ensino se mostrava praticamente divorciado da pesquisa comportamental básica. Viu-se ainda surgir no Rio de Janeiro, por essa ocasião, um movimento editorial incipiente em psicologia, porém predominantemente orientado para a valorização de outras abordagens teóricas que não a behaviorista. De tudo isso terá decorrido a situação atual da fração da comunidade universitária do Rio de Janeiro que se ocupa da psicologia, tanto em sua dimensão puramente acadêmica quanto em suas vertentes aplicadas aos campos da educação, da saúde mental, do trabalho e dos problemas sociais contemporâneos. De fato, a maioria dos membros dessa comunidade — professores e estudantes — parece não conhecer muito bem ou interpretar de forma distorcida os princípios básicos do behaviorismo radical e seus mais importantes desdobramentos e implicações psicossociais. Verifica-se ainda, nessa subcultura acadêmica, uma ampla difusão da crença ingênua de que as formulações behavioristas radicais, por terem sido geradas a partir de resultados obtidos nos espaços experimentais restritos dos laboratórios de psicologia animal de universidades norte-americanas, estariam inerentemente incapacitadas para lidar com as complexidades da vida social humana, principalmente em seus aspectos políticos, econômicos e educacionais, e no caso de uma cultura latina supostamente não-pragmática, como a brasileira. Essa crença pode ser vista como o núcleo cognitivo precário de uma atitude negativa mais abrangente e bastante emocionalizada em relação ao behaviorismo skinneriano.

A presente pesquisa foi planejada para esclarecer, em bases experimentais, a relação entre uma atitude negativa em relação ao behaviorismo radical e a ausência de um conhecimento mais sólido acerca desse sistema psicológico. Nesse sentido,

partiu-se aqui da suposição adiantada por Moscovici (1978) de que as pessoas em geral procuram se informar mais acuradamente, ou não, sobre um determinado corpo teórico de conhecimentos em função de uma atitude – positiva ou negativa – já sustentada *a priori* em relação a esse objeto; e não o contrário, ou seja, que a atitude favorável ou desfavorável resulte de um efetivo exame crítico das proposições que compõem o sistema teórico em questão.

2. Delimitação do problema

Para a testagem experimental do *status* do behaviorismo radical no subconjunto da comunidade universitária do Estado do Rio de Janeiro envolvido em determinados campos afins de estudo do comportamento humano – psicologia, sociologia, educação, economia, política, etc. – preferiu-se focalizar justamente a porção da qual se deveria poder esperar um conhecimento mais sistematizado da obra de B. F. Skinner, ou seja, os cursos regulares de psicologia. Em outras palavras, escolheu-se a condição que, em princípio, tornaria mais improvável a demonstração de que uma atitude negativa geral para com tal perspectiva teórica e metodológica se encontra relacionada a um certo grau de ignorância da própria obra que a sustenta. Supôs-se portanto que, uma vez evidenciada tal relação nos cursos de psicologia, isto seria também verdadeiro para as demais áreas acadêmicas arroladas. Ainda, visando a constituição de uma amostra mais homogênea de sujeitos da pesquisa, restringiu-se a investigação aos corpos discentes desses cursos, deixando de fora os professores, cujo eventual pouco conhecimento do behaviorismo skinneriano poderia simplesmente ter decorrido de um comprometimento explicitamente assumido, e consolidado ao longo do tempo, com algum outro tipo de abordagem psicológica.

Na verdade, estudos exploratórios conduzidos pela equipe de pesquisa indicaram que, de modo geral, nos cursos de graduação em psicologia do estado do Rio de Janeiro, não se privilegia o estudo do behaviorismo radical a ponto de se solicitar consistentemente dos alunos a leitura pelo menos das principais obras de B. F. Skinner disponíveis em português. Parece, com efeito, mais comum a adoção exclusiva de livros didáticos resumidos e simplificados sobre o assunto.

Outras observações informais por parte da equipe, bem como depoimentos de diversos professores e estudantes, sugeriram que, mesmo nesse insuficiente contacto com o behaviorismo skinneriano, muitos alunos já assumem um posicionamento crítico negativo, comumente mal fundamentado porém bastante vigoroso e emocionalizado, em relação às informações que apenas começam a receber. O inteiro clima cultural desses cursos de psicologia – comentários irônicos de alguns pro-

fessores, leituras da "moda espontaneísta/libertária", "questionamentos" por grupos de estudantes mais loquazes, promoção tendenciosa de atividades extracurriculares, etc. — parecia apresentar um nítido caráter antibehaviorista, não devendo, pois, surpreender que as atitudes dos alunos como um todo se orientassem rápida e crescentemente nesse sentido, seguindo um padrão semelhante ao descrito por T. Newcomb (1958) em seu estudo sobre o desenvolvimento de atitudes políticas entre estudantes do Bennington College na década de 1930.

Conjecturou-se, então, que, em face da situação aqui caracterizada, estudantes de psicologia do 6º período de créditos, e em maior grau estudantes do 10º período, interpretando incorretamente os princípios básicos do sistema skinneriano e desconhecendo a maior parte de seus desdobramentos e implicações psicossociais, tenderiam a concordar ou discordar das proposições que os consubstanciassem mais em função da manipulação da informação quanto à sua autoria do que em função do seu conteúdo efetivo. Apoio inicial a tais predições foi buscado no experimento pioneiro de Lorge (*apud* Asch, 1972) acerca do efeito do prestígio da fonte de uma afirmação sobre o grau de aceitação (concordância-discordância) desta pelas pessoas que a lessem.

Mais explicitamente, para fins de submissão à testagem experimental, foi formulada a hipótese de que a eventual rejeição das proposições behavioristas radicais deve-se menos ao seu próprio teor do que ao conhecimento proporcionado aos sujeitos de que elas foram produzidas pelo mais proeminente psicólogo e educador behaviorista contemporâneo — B. F. Skinner.

3. Método

3.1 *Sujeitos*

Os sujeitos da pesquisa consistiram em uma amostra representativa dos estudantes de todos os cursos de graduação em psicologia do estado do Rio de Janeiro que estavam, no segundo semestre de 1982, cursando um número proporcionalmente maior de disciplinas oferecidas nos 6º e 10º períodos dos respectivos cursos.

Um levantamento prévio da população em foco indicou o total de 1.812 alunos, sendo 860 do 6º período e 952 do 10º período. Os procedimentos padronizados para o estabelecimento da representatividade da amostra requerida levaram à definição dos seguintes números:

– amostragem relativa ao 6º período – 140 alunos;
– amostragem relativa ao 10º período – 160 alunos;
– tamanho total da amostra – 300 alunos.

A tabela 1 mostra a distribuição da população pelas diferentes instituições universitárias localizadas no estado do Rio de Janeiro que mantinham cursos de psicologia, bem como a correspondente estratificação da amostra.

Tabela 1

Instituição universitária	População de 6º período	Amostra de 6º período	População de 10º período	Amostra de 10º período
1. Universidade do Estado do Rio de Janeiro	38	6	29	6
2. Universidade Federal do Rio de Janeiro	52	8	52	8
3. Pontifícia Universid. Cat. do Rio de Janeiro	66	10	31	6
4. Universid. Gama Filho	255	42	224	36
5. Universidade S. Úrsula	106	18	86	14
6. Faculdade de Humanidades Pedro II	46	8	48	8
7. Instituto Superior de Ensino Celso Lisboa	167	28	350	58
8. Universidade Federal Fluminense	27	4	15	4 *
9. Faculdade de Biologia e Psicol. Maria Thereza	61	10	71	12
10. Universidade Católica de Petrópolis	42	6	46	8
Totais	860	140	952	160

* Os sujeitos previstos na amostra de 10º período da UFF não puderam ser contactados devido à greve ocorrida na ocasião, e assim ficaram excluídos da pesquisa.

3.2 *Instrumento*

O instrumento de medida da variável dependente — grau de concordância-discordância em relação a proposições behavioristas radicais — foi constituído de 32 passagens selecionadas da obra de Skinner. No processo de elaboração desse instrumento, foram inicialmente extraídas 400 afirmações significativas de quatro dos livros de Skinner traduzidos para o português, nas seguintes quantidades especificadas após o título de cada livro e sua sigla identificadora (para posterior uso neste relatório):

	Passagens
Walden II (WD)	100
Ciência e comportamento humano (CH)	109
Tecnologia do ensino (TE)	67
O Mito da liberdade (ML)	134

Em princípio, deveriam ter sido extraídos trechos *ipsis litteris* dos textos em questão, cada um deles com extensão não superior a 10 linhas. Entretanto, como o mais importante era que as proposições fossem inteligíveis e completas em si mesmas para que os sujeitos pudessem avaliá-las, várias vezes foi necessário eliminar porções não essenciais dentro das passagens escolhidas, acrescentar algumas expressões elucidativas, e mesmo providenciar breves paráfrases de trechos importantes porém muito longos. Embora, com isso, se tenha abandonado um critério inicial rigorosamente objetivo, o resultado foi o de se assegurar ao instrumento maior abrangência associada a uma absoluta fidelidade ao pensamento skinneriano.

Quando da seleção das proposições que viriam a constituir o instrumento de medida, procurou-se distribuí-las ao longo de uma extensa gama de temas representativos da produção behaviorista radical de skinner, com especial ênfase à sua dimensão psicossociológica. A classificação de temas e subtemas privilegiados tomou a seguinte forma:

1. Os pressupostos da ciência do comportamento
1.1 A natureza da explicação científica do comportamento
1.2 As objeções às explicações mentalistas do comportamento
1.3 As semelhanças entre os comportamentos humano e animal
1.4 Os princípios básicos do comportamento operante
1.5 A noção de liberdade e o controle do comportamento
1.6 A noção de responsabilidade e o controle do comportamento

2. A determinação sócio-ambiental do comportamento
2.1 O comportamento individual e o ambiente social
2.2 As operações de reforçamento social
2.3 As operações de punição e restrição física
2.4 A gênese do autocontrole e do autoconhecimento
2.5 As dimensões do processo ensino-aprendizagem

3. As agências institucionalizadas de controle do comportamento
3.1 O controle pela agência governamental
3.2 O controle pela agência religiosa
3.3 O controle pela agência psicoterápica
3.4 O controle pela agência econômica
3.5 O controle pela agência educacional

4. As aplicações socialmente relevantes da ciência do comportamento
4.1 A cultura existente e sua possível mudança
4.2 O contracontrole das técnicas de controle social
4.3 A necessidade de uma tecnologia do comportamento
4.4 O planejamento de comunidades experimentais.

São transcritas, a seguir, as 32 proposições constituintes do instrumento de medida, indicando-se agora (mas não quando de sua aplicação) ao final de cada uma delas, entre parênteses, o número do subtema em que se enquadra. Ainda, para um eventual cotejo de sua redação com o texto de que foi extraída, acrescentou-se o registro, em um segundo parênteses, da sigla identificadora do "livro-fonte" – *WD, CH, TE* ou *ML* – e a respectiva página em que se inicia a passagem.

1. Um vago senso de ordem emerge de qualquer observação demorada do comportamento humano. Os métodos da ciência destinam-se a esclarecer estas uniformidades e torná-las explícitas. As técnicas de trabalho de campo do antropólogo e do psicólogo social, os procedimentos da clínica psicológica e os métodos experimentais rigorosos de laboratório estão todos dirigidos para este fim (1.1). (*CH*, 28.)

2. Não se pode aplicar os métodos da ciência em assunto que se presume ditado pelo capricho. Se vamos usar os métodos da ciência no campo dos assuntos humanos, devemos pressupor que o comportamento é ordenado e determinado (1.1). (*CH*, 20.)

3. O hábito de buscar dentro do organismo uma explicação do comportamento tende a obscurecer as variáveis que estão ao alcance de uma análise científica.

Estas variáveis estão fora do organismo; estão em seu ambiente imediato e em sua história ambiental. Não se pode esperar uma explicação adequada do comportamento sem analisá-las (1.2). (*CH*, 41.)

4. O comportamento humano se caracteriza por sua complexidade, sua variedade e pelas suas maiores realizações, mas os princípios básicos não são por isso necessariamente diferentes daqueles que regem o comportamento animal. Seria precipitado afirmar neste momento que não há diferença essencial entre o comportamento humano e o comportamento de espécies inferiores; mas até que se empreenda a tentativa de tratar com ambos nos mesmos termos seria igualmente precipitado afirmar que há (1.3). (*CH*, 47.)

5. O importante não é o sentimento, mas o objeto sentido. Não damos a ninguém prazer ou dor, e sim coisas que ele sente como agradáveis ou dolorosas; coisas boas, que são elementos positivos de reforço, e más, que constituem elementos negativos de reforço. O que se aumenta ao máximo ou reduz ao mínimo são as coisas, e não os sentimentos; os homens trabalham para consegui-las ou para evitá-las, não pelo que sentem, mas por serem elas elementos de reforço positivo ou negativo (1.4). (*ML*, 87.)

6. Diz-se que os manipuladores do comportamento humano são homens maus, necessariamente inclinados à exploração. O controle seria nitidamente o antônimo de liberdade, e se a liberdade é boa, o controle deve ser ruim. O que tal perspectiva deixa de considerar é o controle que não produz conseqüências aversivas em tempo algum. Muitas práticas sociais essenciais ao bem-estar da espécie humana envolvem o controle de uma pessoa por outra (1.5). (*ML*, 36.)

7. O problema não vem do controle, mas de certos tipos de controle. Não fosse pela injustificada generalização de que todo controle é ruim, nós lidaríamos com o ambiente social simplesmente do mesmo modo que lidamos com o não-social. Embora a tecnologia tenha livrado o homem de certos aspectos aversivos do ambiente físico, não o libertou desse ambiente. Do mesmo modo, para tornar o ambiente social tão livre quanto possível dos estímulos aversivos, não precisamos destruir esse ambiente, nem fugir dele; precisamos replanejá-lo (1.5). (*ML*, 36.)

8. Ao demonstrar o controle exercido pelo ambiente, a ciência do comportamento questiona a noção de dignidade ou de valor. Tradicionalmente, uma pessoa é considerada responsável por seu comportamento, não só no sentido de que merece ser admoestada ou punida quando procede mal, mas também no sentido de que merece ser elogiada e admirada por suas realizações. A análise científica transfere tanto

os elogios como a censura para o ambiente, não se podendo mais, portanto, justificar as práticas tradicionais (1.6). (*ML*, 21.)

9. Com freqüência se argumenta que o comportamento social é diferente do comportamento individual, e que há "situações sociais" e "forças sociais" que não podem ser descritas na linguagem da ciência natural. Mas uma "lei social" deve, afinal de contas, ser gerada pelo comportamento de indivíduos. É sempre o indivíduo que se comporta, e que se comporta com o mesmo corpo e de acordo com os mesmos processos usados em uma situação não-social (2.1). (*CH*, 285.)

10. O próprio homem pode ser controlado por seu ambiente, mas é um ambiente feito quase que inteiramente por ele. O ambiente físico da maioria das pessoas é em larga escala artificial; a maior parte de suas coisas são produtos humanos. A evolução de uma cultura é de fato uma espécie de exercício gigantesco de autocontrole. O homem, como o conhecemos, melhor ou pior, é o que o homem fez do homem (2.1). (*ML*, 161.)

11. Um sorriso indica uma ocasião na qual a aproximação social será recebida com aprovação. Franzir o sobrolho indica uma ocasião na qual a mesma aproximação não será bem-recebida. Assim, a aproximação irá depender de certas formas de expressão facial da pessoa a ser abordada. Usamos este fato quando, na vida cotidiana, controlamos até certo ponto o comportamento das pessoas que se acercam de nós (2.2). (*CH*, 113.)

12. A força física é, das técnicas de controle do comportamento disponíveis, a mais imediatamente eficaz. Apresenta, entretanto, desvantagens óbvias. Geralmente requer a atenção contínua do controlador. Relaciona-se quase que exclusivamente com a prevenção do comportamento, e por isso é de pouco valor no aumento da probabilidade da ação. Gera fortes disposições emocionais para contra-atacar. Não é eficaz sobre o comportamento no nível privado, como se sugere ao dizer que não se pode aprisionar os pensamentos de um homem. Finalmente, não está ao alcance daqueles a quem falta o necessário poder (2.3). (*CH*, 301.)

13. A comunidade verbal se especializa em contingências autodescritivas. Faz perguntas tais como: "O que você fez ontem?", "Por que você fez isso?, "Como se sente a respeito disso?". As respostas ajudam as pessoas a se ajustarem eficazmente entre si. E é porque se fazem tais perguntas que alguém responde a si mesmo e a seu comportamento de uma forma especial, que se denomina conhecer ou estar cônscio. Sem ajuda de uma comunidade verbal, todo procedimento seria inconsciente. A consciência é um produto social (2.4). (*ML*, 150.)

14. Quando o homem se controla, escolhe um curso de ação, pensa na solução de um problema, ou se esforça em aumentar o autoconhecimento, está se *comportando*. Controla-se precisamente como controlaria o comportamento de qualquer outro através da manipulação de variáveis das quais o comportamento é função. Ao fazer isso, seu comportamento é um objeto próprio de análise, e finalmente deve ser explicado por variáveis que se situam fora do próprio indivíduo (2.4). (*CH*, 222.)

15. As técnicas educacionais, como as máquinas de ensinar, que estão emergindo do estudo experimental da aprendizagem não foram concebidas para "desenvolver a mente" ou promover algum vago "entendimento de relações". Foram planejadas, ao contrário, para estabelecer os próprio repertórios comportamentais que são tomados como provas da existência de processos ou estados mentais. O comportamento merece por direito próprio ser tratado como um dos objetivos substanciais da educação (2.5). (*TE*, 25.)

16. Nem todas as relações do professor com o aluno podem ser duplicadas por um aparelho mecânico. Os recursos instrumentais só virão melhorar tais relações insubstituíveis. Se os progressos conseguidos recentemente no controle do comportamento podem dar à criança uma genuína competência na leitura, na escrita, na ortografia e na aritmética, então a professora pode começar a funcionar, não no lugar de uma máquina barata, mas através dos contatos intelectuais, culturais e emocionais daquele tipo todo especial que testemunham a sua natureza de ser humano (2.5). (*TE*, 25.)

17. Estamos educando nossas mulheres como se fossem iguais, e prometemos igualdade a elas. É de admirar que fiquem cedo desiludidas? O remédio corrente é o de reviver os *slogans* e sentimentos que fizeram com que o sistema funcionasse no passado. Faz-se com que a mulher acredite que é *necessária*, que tem sob seus cuidados a felicidade e a saúde do marido e também de suas crianças. Mas o papel de mãe, que ela quer reservar para si própria, não tem qualquer ligação com as tarefas cotidianas de fazer as camas, tirar as refeições e lavar a roupa (4.1). (*WD*, 149.)

18. Da forma como usamos esse termo hoje em dia, governo significa poder — fundamentalmente o poder de compelir à obediência. As técnicas de governo são as que poderíamos esperar: a força ou a ameaça de força. Mas isto é incompatível com a felicidade permanente — sabemos o suficiente da natureza humana para estarmos seguros disso. Não se pode forçar um homem a ser feliz. Ele nem ao menos pode ser feliz se for *forçado* a seguir um padrão supostamente feliz (3.1). (*WD*, 197.)

19. Os governos que usam a força baseiam-se em maus princípios de engenharia humana. Eles nem são capazes de melhorar esses princípios, nem de descobrir sua inadequação, porque não são capazes de acumular qualquer corpo de conhecimento que se aproxime de uma ciência. Nunca lhes é possível planejar e levar a efeito experimentos para investigar o melhor uso do poder ou como dispensá-lo de todó. Os governos "devem sempre estar certos"; não podem experimentar, porque não podem admitir dúvidas ou questões (3.1). (*WD*, 197.)

20. A agência religiosa de controle social emprega uma técnica particularmente poderosa. Pune o comportamento pecaminoso de um modo que gera automaticamente uma condição aversiva que o indivíduo descreve como um "sentimento de pecado". A agência então provê uma fuga dessa condição aversiva através da expiação ou absolvição, e assim é capaz de fornecer um poderoso reforço ao comportamento piedoso (3.2). (*CH*, 335.)

21. Do ponto de vista do paciente, o terapeuta a princípio é apenas mais um membro de uma sociedade que tem exercido excessivo controle. É tarefa do terapeuta colocar-se em situação diferente. À medida que o terapeuta gradualmente se estabelece como uma audiência não punitiva, o comportamento que até então foi reprimido começa a aparecer no repertório do paciente. Isto torna possível a extinção de alguns efeitos da punição. Esse é o principal resultado da terapia (3.3). (*CH*, 350.)

22. O supervisor ou patrão é uma fonte de estimulação aversiva contingente a qualquer comportamento do empregado que fique aquém de certas especificações, incluindo uma freqüência mínima de produção. A remuneração serve simplesmente para criar uma condição econômica padrão, que pode ser retirada aversivamente. O pagamento de salários é um avanço óbvio em relação à escravidão, mas o uso de um salário padronizado como algo que pode ser interrompido, a menos que os empregados trabalhem de uma dada maneira, não representa progresso tão grande (3.4). (*CH*, 365.)

23. As formas extremas de punição física no controle educacional têm sido abandonadas nos últimos tempos, mas nota-se que quando uma conseqüência aversiva é afastada, com freqüência cria-se outra para tomar seu lugar. O professor de crianças que não usa castigos físicos pode, não obstante, ameaçá-las com a retirada de aprovação ou afeição, como uma forma de controle aversivo. Do mesmo modo, os reforçadores positivos disponíveis nas escolas secundárias muitas vezes são usados como base para estimulação aversiva condicionada na forma de ameaças de reprovação ou expulsão (3.5). (*CH*, 380.)

24. Nas faculdades e cursos de pós-graduação, o padrão de controle aversivo subsiste no sistema, atualmente quase universal, de "mande ler e verifique". O professor não ensina, simplesmente atribui ao estudante a responsabilidade de aprender. Os exames são planejados para mostrar principalmente o que o aluno *não* sabe. Uma prova que se tenha mostrado fácil demais será tornada mais difícil, provavelmente porque o professor tem medo de enfraquecer a ameaça sob a qual seus estudantes estão trabalhando (3.5). (*TE*, 95.)

25. Se uma cultura planejada necessariamente importasse em uniformidade ou submissão, realmente poderia agir contra sua posterior evolução. Se os homens se parecessem muito, teriam menor probabilidade de enfrentar ou planejar novas práticas; e uma cultura que tornasse as pessoas tão parecidas quanto possível poderia deslizar para um modelo padronizado, do qual não haveria escapatória. Isto seria um mau planejamento. As exigências administrativas dos sistemas governamentais, religiosos e econômicos vigentes, não planejados, alimentam a uniformidade porque isto simplifica o problema do controle (4.1). (*ML*, 129.)

26. Há um considerável grau de controle: na indústria, sob a forma de salários e condições de trabalho; nas escolas, sob a forma de notas; no comércio, por quem quer que possua mercadoria ou dinheiro; nas agências governamentais, através da polícia e do exército; na clínica psicológica, pelo consentimento do controlado; e assim por diante. Como a ciência do comportamento continuará a aumentar o uso eficaz desse controle, é agora mais importante do que nunca compreender o processo implicado e nos prepararmos nós mesmos para os problemas que certamente surgirão (4.2). (*CH*, 33.)

27. A chamada "literatura da liberdade" tem-se destinado a induzir as pessoas a fugirem ou a atacar os que agem para controlá-las aversivamente. Abrange livros, panfletos, manifestos, discursos e outros produtos verbais. Pouquíssimas dúvidas se podem suscitar sobre a importância dessa literatura. Sem ajuda ou orientação, pessoas se submetem de forma surpreendente a condições aversivas (4.2). (*ML*, 28.)

28. As práticas de atacar o controle são, naturalmente, uma forma de contracontrole. Podem apresentar benefícios incomensuráveis se, por meio disso, se selecionarem melhores práticas de controle. Mas a literatura da liberdade cometeu o erro de supor que estava suprimindo o controle em lugar de corrigi-lo. Recusar-se a exercer o controle disponível, "porque todo controle seria errado", significa tolher importantes formas de contracontrole (4.2). (*ML*, 143.)

29. Até certo ponto, a literatura da liberdade representou seu papel na lenta e desordenada atenuação dos aspectos aversivos do ambiente humano, inclusive aqueles usados no controle intencional. Mas formulou a tarefa de tal modo que não pode agora aceitar o fato de que todo controle é exercido pelo ambiente e prosseguir em direção à concepção de ambientes melhores, e não de homens melhores (4.3). (*ML*, 67.)

30. Uma demonstração dos processos comportamentais básicos em condições simplificadas nos habilita a ver esses processos funcionando em casos complexos. Se os processos foram reconhecidos, o caso complexo pode ser mais inteligentemente manejado. Essa é a espécie de contribuição que uma ciência pura tem mais probabilidade de fazer para a tecnologia (4.3). (*CH*, 407.)

31. O homem deve reparar o prejuízo causado ao ambiente, ou tudo estará perdido. E isto será possível, desde que reconheça a natureza da dificuldade. Apenas pela aplicação das ciências físicas e biológicas não resolveremos nossos problemas, pois as soluções residem em outro terreno. Precisamos alterar consideravelmente o comportamento humano. Precisamos de uma tecnologia do comportamento (4.3). (*ML*, 8.)

32. O que podemos tentar conseguir, através de experimentos culturais em comunidades planejadas, é um modo de vida que seja satisfatório e pelo qual, entretanto, não tenhamos que pagar o preço da estupidificação pessoal. A felicidade seria o primeiro objetivo do planejamento cultural, mas a produção da mais viva e ativa inteligência grupal que já tenha aparecido na face da Terra deveria ser o segundo (4.4). (*WD*, 210.)

Os julgamentos dos sujeitos, solicitados através de instruções escritas simples, eram expressos em uma escala ordinal de cinco posições – concordância plena, concordância, indecisão, discordância, discordância plena – e registrados em folhas de respostas apropriadas.

3.3 *Procedimento*

A manipulação da variável independente – fornecimento ou não da informação explícita de que as proposições eram da autoria de Skinner – foi incorporada ao próprio instrumento de medida da variável dependente, sob a forma de folhas de instruções distintas para os grupos experimental e de controle. Aos sujeitos do grupo experimental era informado que "as proposições a serem examinadas fo-

ram extraídas da obra do conhecido psicólogo behaviorista norte-americano B. F. Skinner". Aos sujeitos do grupo de controle era informado que "as proposições a serem examinadas foram extraídas de uma pequena amostra da literatura psicológica contemporânea".

A seleção dos sujeitos para as amostras dos grupos experimental e de controle se fez aleatoriamente, em duas etapas. Em primeiro lugar, exemplares do instrumento de medida com a folha de instruções do grupo experimental e exemplares com a folha de instruções do grupo de controle eram entregues, alternadamente ao longo das filas ou colunas, aos alunos das turmas sorteadas em cada instituição. Em segundo lugar, para cada período/instituição, as folhas de respostas preenchidas segundo as instruções do tipo "grupo experimental" e do tipo "grupo de controle" eram agrupadas separadamente, e então executado o esquema previamente fixado de se retirar, em cada subconjunto, inicialmente a quarta folha da pilha, e daí em diante cada terceira folha, até atingir-se os tamanhos estabelecidos para as amostras em questão.

4. Resultados

Às cinco posições da escala ordinal de julgamento das proposições foram atribuídos, seguindo proposta de simplificação formulada por Likert (*apud* Wainerman et alii, 1973), os seguintes pontos ou valores numéricos:

	Pontos
A – Concordo plenamente	1
B – Concordo	2
C – Estou indeciso	3
D – Discordo	4
E – Discordo plenamente	5

Ainda em conformidade com Likert, a posição global de cada sujeito no contínuo concordância-discordância foi determinada computando-se o somatório dos pontos correspondentes aos seus julgamentos para cada uma das 32 proposições. Desse modo, os escores individuais podiam variar entre um mínimo de 32 pontos e um máximo de 160 pontos. Conseqüentemente, com uma amplitude total possível de 128 pontos (160 – 32), um escore médio de 96 pontos (32 + 128/2) indicaria um posicionamento global neutro, ou seja, uma situação em que os julgamentos das proposições pelo sujeito seriam predominantemente do tipo *C* ("estou indeciso") ou em que julgamentos mais extremos se compensariam ao longo do inteiro conjunto de proposições.

Em uma primeira aproximação, meramente descritiva, pode-se observar que a tendência geral foi mais para a concordância do que para a discordância, em relação às proposições behavioristas radicais de Skinner. Mais de 90% dos escores individuais, em todos os grupos, situaram-se abaixo do escore médio; isto é, em uma dicotomia algo grosseira, ficaram incluídos na faixa de aceitação das proposições skinnerianas. As figuras construídas para cada um dos grupos considerados, apresentadas a seguir, demonstram nitidamente tal assimetria na distribuição dos resultados em favor da "concordância".

Figura 1

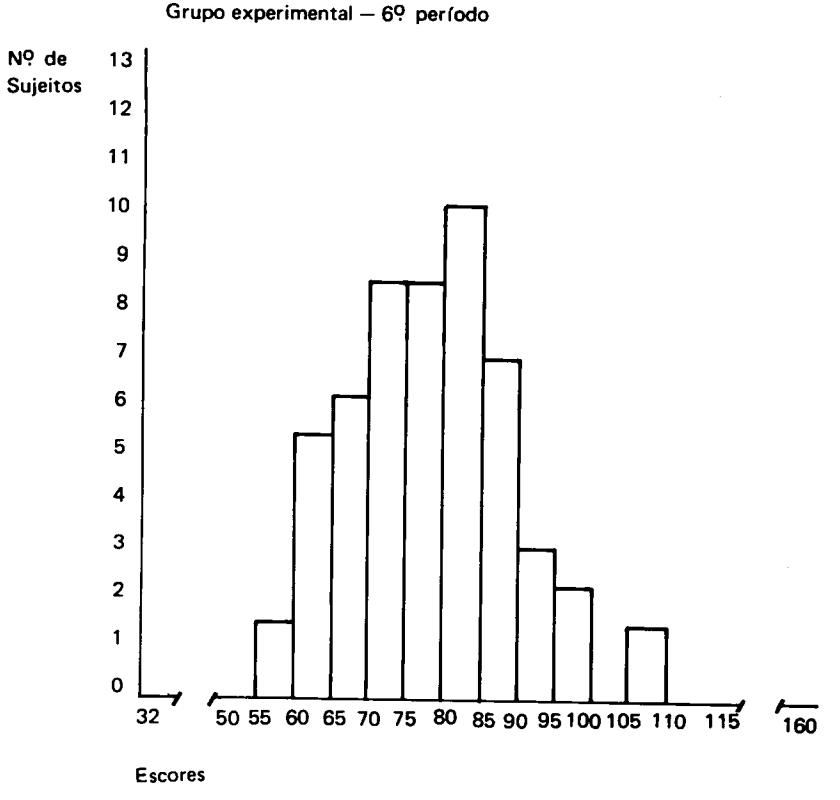


Figura 2

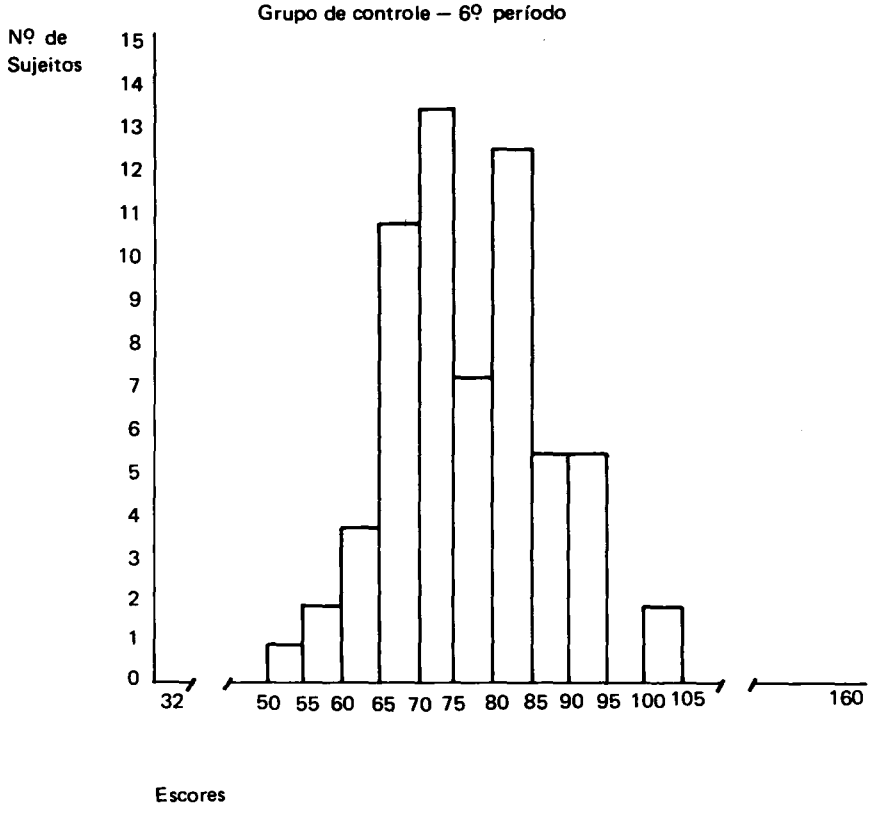

Grupo de controle – 6º período
Nº de Sujeitos
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
32
50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105
160
Escores

Figura 3

Grupo experimental — 10º período

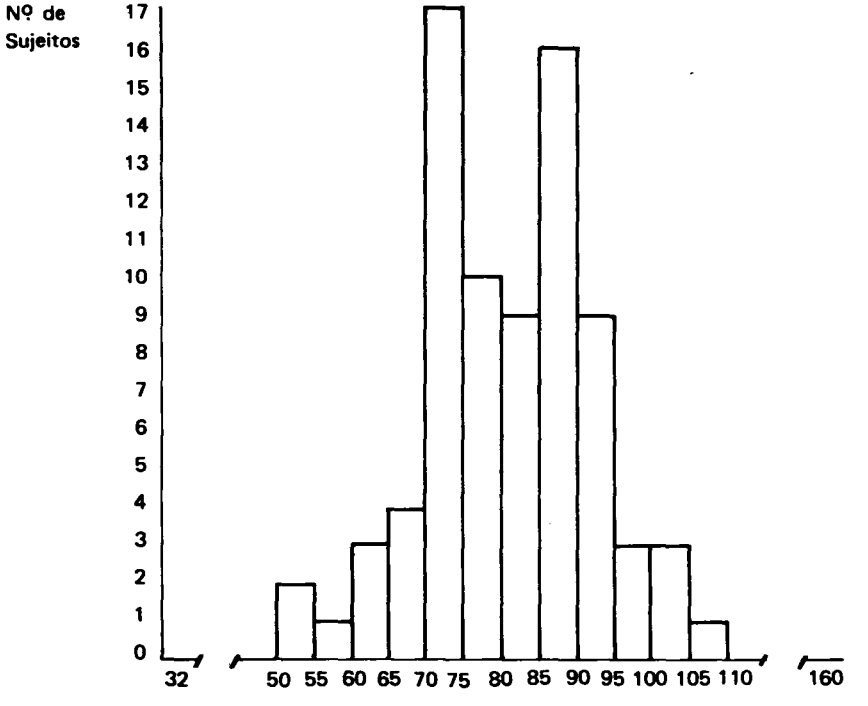
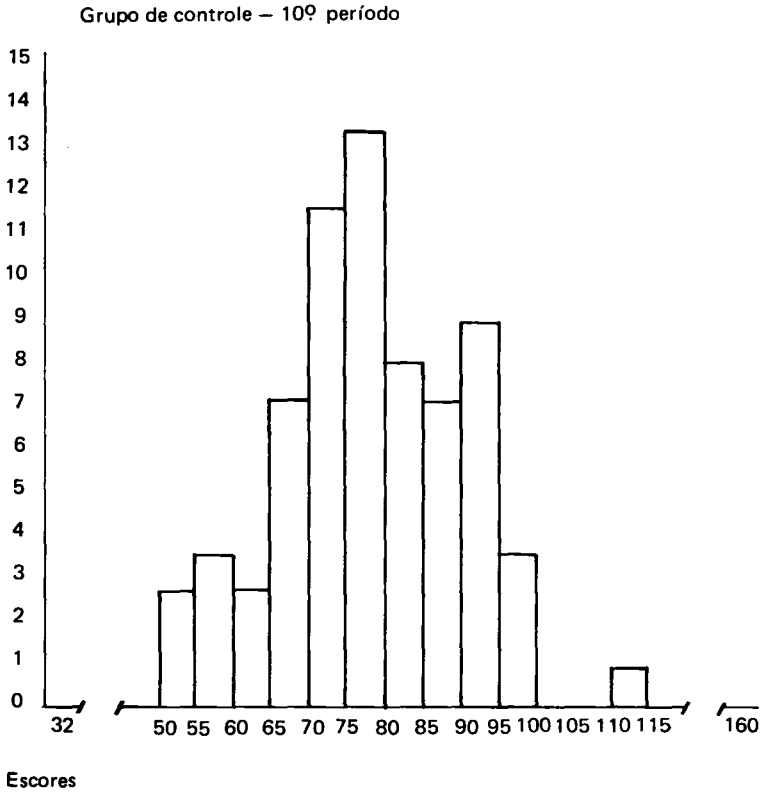


Figura 4


Grupo de controle – 10º período
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
32
50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115
160
Escores

Considerando que os dados numéricos sintetizados nas figuras 1 a 4 foram obtidos a partir de uma escala ordinal, o "teste da mediana" é o mais adequado para se determinar a aceitação ou rejeição das hipóteses – nula e alternativa – para cada um dos dois conjuntos de sujeitos examinados, ou seja, alunos do 6º e do 10º períodos dos cursos de psicologia do estado do Rio de Janeiro.

Nesse sentido, para cada conjunto, a hipótese nula (H_0) é de que os grupos experimental e de controle foram extraídos de populações com a mesma mediana. Pela hipótese alternativa (H_1), a mediana do grupo experimental seria significativamente maior do que a mediana do grupo de controle.

O teste caracteriza-se como unicaudal, já que a eventual rejeição de H_0 deveria implicar que os sujeitos na condição experimental difeririam dos sujeitos na condição de controle, no sentido estrito de que os primeiros teriam discordado mais das proposições behavioristas do que os últimos. A rigor, como a tendência geral em todos os grupos foi para a concordância, a diferença resultante da rejeição de *Ho* indicaria que os sujeitos do grupo experimental teriam "concordado menos" – e não "discordado mais" – do que os sujeitos do grupo de controle; mas, de qualquer forma, isto se refletiria em uma mediana do grupo experimental significativamente maior que a do grupo de controle.

4.1 Aplicação do teste da mediana aos escores dos sujeitos do 6º período

1. Mediana combinada dos grupos experimental e de controle: 76.

	Experimental	Controle	Totais
a) número de escores individuais acima da mediana combinada	35	33	68
b) número de escores individuais abaixo da mediana combinada	35	37	72
Totais	70	70	140

Obs.: os grupos foram dicotomizados em: a) escores que excedem a mediana combinada; b) escores que não excedem a mediana combinada. Esta é uma alternativa válida (Siegel, 1956) para o caso em que diversos escores coincidem com a mediana combinada.

2. Cálculo do qui-quadrado: 0,03.

3. Na tabela de valores críticos do qui-quadrado encontra-se que, para um grau de liberdade, a probabilidade de se obter resultados diferentes destes com diferentes amostras da população, sob um valor de qui-quadrado maior ou igual a 0,03, é menor que 0,9 (90%) para testes bicaudais, e, conseqüentemente, apenas menor que 0,45 (45%) para um teste unicaudal, como é o caso.

4. Não se tem, assim, justificativa suficiente para rejeitar a hipótese nula. A diferença encontrada entre a mediana do grupo experimental (76,5) e a mediana do grupo de controle (75,5) deve ser considerada como estatisticamente não significativa.

5. Concluindo, em outras palavras, os posicionamentos dos alunos de 6º período em relação às proposições behavioristas radicais não diferem em função do conhecimento ou não de quem seja o seu autor.

4.2 Aplicação do teste da mediana aos escores dos sujeitos do 10º período

1. Mediana combinada dos grupos experimental e de controle: 79.

	Experimental	Controle	Totais
a) número de escores individuais acima da mediana combinada	41	32	73
b) número de escores individuais abaixo da mediana combinada	37	46	83
Totais	78	78	156

Obs.: a dicotomização em *a* e *b* foi obtida segundo o mesmo critério utilizado para os sujeitos do 6º período.

2. Cálculo do qui-quadrado: 1,65.

3. Na tabela de valores críticos do qui-quadrado encontra-se que, para um grau de liberdade, a probabilidade de se obter resultados diferentes destes com diferentes

amostras da população, sob um valor de qui-quadrado maior ou igual a 1,65, é menor que 0,2 (20%) para testes bicaudais, e, conseqüentemente, menor que 0,1 (10%) para um teste unicaudal, como é o caso.

4. Assim, só seria possível rejeitar a hipótese nula a um nível de significância estatística de 0,1. Geralmente, o maior nível considerado suficiente para concluir pela existência de diferenças reais entre os grupos experimental e de controle, em psicologia e em educação, é de 0,05. Não obstante, os resultados alcançados não parecem de todo desprovidos de interesse, se lembrarmos a efetiva inferência estatística autorizada por um nível de significância de 0,1, procedimento este de resto endossado por Siegel (1956). De fato, a aceitação da hipótese alternativa neste caso encontra uma boa sustentação na estimativa probabilística de que 90% de todas as possíveis combinações de amostras da população de alunos de 10º período apresentariam, se submetidas à manipulação experimental em questão, medianas tão maiores que as das amostras de controle quanto as verificadas neste experimento particular — 80,5 e 77,5, respectivamente. Isto não aconteceria em apenas 10% das amostras representativas possíveis.

5. Concluindo, em outras palavras, em face da argumentação precedente, os alunos de 10º período tendem a concordar menos com as proposições behavioristas radicais quando lhes é dado conhecer sua autoria do que quando tal informação não lhes é prestada.

5. Discussão e conclusões

Os resultados da presente pesquisa permitem, em primeiro lugar, caracterizar como bastante ambíguo o *status* acadêmico do behaviorismo radical nos cursos de graduação em psicologia do estado do Rio de Janeiro e, por extensão, também em outros setores dedicados às ciências humanas/sociais, em termos básicos ou aplicados, dessa mesma comunidade universitária provincial. Tal ambigüidade merece algumas considerações críticas.

A rejeição do sistema skinneriano parece ocorrer a um nível de declarações atitudinais explícitas, porém excessivamente genéricas. Estudantes, e também alguns professores, posicionam-se contra o behaviorismo, metodológico ou radical, confundindo-os inclusive, sobre bases de duvidosa solidez. Empregam muitas vezes para rejeitá-lo, e com freqüência inadvertidamente, a "técnica do espantalho ou *strawman*" (homem de palha), ou seja, supersimplificam e/ou distorcem de tal maneira os pressupostos behavioristas que se torna então fácil derrubá-los. Outras vezes, denunciam a flagrante e admitida incapacidade do sistema de Skinner em

dar conta de conceitos abstratos e proposições hipotéticas formuladas por outro sistema teórico, não se apercebendo de que é epistemologicamente ilícito exigir que uma teoria elaborada para explicar fatos deva, ao invés disso, explicar os termos e construções de outra teoria.

A ambigüidade se produz quando, como ocorreu na presente pesquisa, as mesmas pessoas que costumam rejeitar em bloco o behaviorismo radical são solicitadas a fazer julgamentos de suas proposições básicas e implicativas como expressas nos textos originais de Skinner, e não em obras didáticas ou de divulgação ou ainda em exposições orais limitadas pelo tempo de duração das aulas e dos cursos. Realmente, foi possível observar que nessa situação o grau esperado de discordância em relação ao pensamento skinneriano cai drasticamente, a ponto de a grande maioria dos julgamentos acabar tendendo mais para a concordância com esse pensamento. Obviamente, tal "queda" da rejeição globalizante a Skinner é aqui apresentada em termos meramente especulativos, porquanto não se havia determinado de forma rigorosamente objetiva a real direção predominante e intensidade das atitudes prévias da população em foco. Estas foram apenas estimadas através de estudo exploratório de caráter observacional. Não obstante, uma expectativa concreta autorizada pela pesquisa é a de que resultados empíricos como estes ora produzidos venham a contribuir para o reforço de eventuais atitudes positivas, ainda que incipientes, em relação ao behaviorismo radical.

Na verdade, alguma dúvida pode ser levantada com referência ao processo de seleção das proposições que compuseram o instrumento de medida, visto não se ter seguido outro critério que não o de sua validade de conteúdo com base na classificação temática previamente estabelecida. No entanto, quaisquer suspeitas de tendenciosidade podem ser dirimidas através da repetição do trabalho de extração e seleção das proposições nos mesmos termos expostos anteriormente, seguida da comparação entre o produto do processo original e o deste processo verificador.

Cabe discutir, em segundo lugar, o fato de os resultados da pesquisa sugerirem haver uma tendência para o desenvolvimento de atitudes cada vez menos favoráveis ao behaviorismo radical, quando explicitamente rotulado, à medida que os estudantes se aproximam do término de sua formação profissional. Realmente, entre os sujeitos do 6º período, ou seja, a meio do curso, não se encontrou uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos experimental e de controle, enquanto que, no caso dos sujeitos do 10º período, tal diferença foi evidenciada, embora ao nível de significância algo modesto de 0,1. Há ainda uma outra forma de combinação dos dados que também aponta nesse sentido: os escores dos sujeitos do 10º período submetidos à condição experimental produziram uma media-

na maior (80,5) do que a mediana (76,5) apresentada pelo grupo experimental da amostra de 6º período.

Especulativamente, pode-se atribuir tal posicionamento menos favorável ao pensamento identificado de Skinner por parte dos estudantes do 10º período à sua própria condição de quase-profissionais. De fato, não deveria surpreender que, não dispondo de muito mais tempo escolar para suprir a falta ou inadequação de conhecimentos acerca do behaviorismo radical, essas pessoas tendessem a concordar menos com as proposições skinnerianas. Tudo se passaria como se tais iminentes profissionais desenvolvessem a seguinte "racionalização": "Não é que eu simplesmente não conheça a teoria de Skinner; eu, de fato, não a estudei mais detidamente, e nem pretendo fazê-lo, porque não concordo com (leia-se: não acredito em) seus princípios básicos ou suas possibilidades de aplicação prática."

São, assim, lançados no mercado de trabalho psicólogos, bem como educadores, cientistas sociais, etc., que não farão uso do instrumental teórico e técnico da "ciência do comportamento" e permanecerão indiferentes à filosofia – o behaviorismo radical – subjacente a tal ciência. E a parcela destes que se tornarão professores universitários não trarão, conseqüentemente, para o meio acadêmico esses tipos de informação e de prática, contribuindo, pela omissão, para a persistência do baixo *status* do sistema skinneriano nessa específica subcultura do nosso Estado.

Concluindo, pode-se afirmar que, sem dúvida alguma, o *status* acadêmico do behaviorismo radical seria consideravelmente superior ao atualmente constatado, se o seu ensino e estudo fossem conduzidos de modo mais consistentes nos cursos de psicologia, educação e ciências sociais do estado do Rio de Janeiro. Acredita-se, entretanto, como já adiantado na presente discussão, que a pesquisa ora relatada, planejada e conduzida sem laivos de "neutralidade científica", porém com objetividade e cuidado metodológico, possa contribuir, ainda que minimamente, para a ruptura desse círculo vicioso.

Referências bibliográficas

Asch, S. E. *Psicologia social*. São Paulo, Nacional, 1972.

Keller, F.S. Una aventura internacional en el campo de la modificación de conducta. In: Keller, F. S. & Iñesta, E. R. *Modificación de conducta; aplicaciones a la educación*. México, Trillas, 1973.

Likert, R. Una técnica para la medición de actitudes. In: Wainerman, C. H. et alii. *Escalas de medición en ciencias sociales*. Buenos Aires, Nueva Visión, 1976.

Moscovici, S. *A representação social da psicanálise*. Rio de Janeiro, Zahar, 1978.

Newcomb, T. Attitude development as a function of reference groups: the Bennington study. In: Maccoby, Newcomb & Hartley, ed. *Readings in social psychology*. New York, Holt, Rinehart & Winston, 1958.

Siegel, S. *Nonparametric statistics for the behavioral sciences*. Tokyo, McGraw-Hill/Kogakusha, 1956.

Skinner, B. F. *Walden II*. São Paulo, EPU, 1973 *a*.

———— . *O mito da liberdade*. Rio de Janeiro, Bloch, 1973 *b*.

———— . *Tecnologia do ensino*. São Paulo, EPU, 1975.

———— . *Ciência e comportamento humano*. São Paulo, Martins Fontes, 1978.